



# SEDUC-MT

## SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO DE MATO GROSSO PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO

EDITAL Nº 008/2021/GS/SEDUC/MT

### PROFESSOR DA EDUCAÇÃO BÁSICA BIOLOGIA

**Duração:** 03h (três horas)

**Leia atentamente as instruções abaixo:**

01 Você recebeu do fiscal o seguinte material:

a) Este Caderno, com 30 (trinta) questões da Prova Objetiva, sem repetição ou falha, e Prova Discursiva, conforme distribuição abaixo:

CONHECIMENTOS BÁSICOS	CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS	PROVA DISCURSIVA
01 a 10	11 a 30	

b) Um Cartão de Respostas destinado às respostas das questões objetivas, com a Folha da Prova Discursiva no verso.

- 02 Verifique se este material está em ordem e se o seu nome e número de inscrição conferem com os que aparecem no Cartão de Respostas. Caso contrário, notifique imediatamente o fiscal.
- 03 Após a conferência, o candidato deverá assinar no espaço próprio do Cartão de Respostas, com caneta esferográfica de tinta na cor azul ou preta.
- 04 No Cartão de Respostas, a marcação da alternativa correta deve ser feita cobrindo a letra correspondente ao número da questão e preenchendo todo o espaço interno, com caneta esferográfica de tinta na cor azul ou preta, de forma contínua e densa.

**Exemplo:**  A  B  C  D

- 05 Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas 4 (quatro) alternativas classificadas com as letras (A, B, C e D), mas só uma responde adequadamente à questão proposta. Você só deve assinalar uma alternativa. A marcação em mais de uma alternativa anula a questão, mesmo que uma das respostas esteja correta.
- 06 Somente depois de decorrida 01 (uma) hora do início da prova, o candidato poderá entregar seu Cartão de Respostas, seu Caderno de Questões e retirar-se da sala de prova. O candidato que insistir em sair da sala de prova, descumprindo o aqui disposto, deverá assinar o Termo de Ocorrência declarando sua desistência do Concurso, que será lavrado pelo Coordenador do Local.
- 07 Ao candidato, será permitido levar seu CADERNO DE QUESTÕES a partir de 01 (uma) hora para o término da prova e desde que permaneça em sala até esse momento.
- 08 Não será permitida a cópia de gabarito no local de prova. Ao terminar a prova de Conhecimentos, o candidato entregará, obrigatoriamente, ao fiscal de sala, o seu CARTÃO DE RESPOSTAS e o seu CADERNO DE QUESTÕES, ressalvado o estabelecido no item 7.
- 09 Reserve os 30 (trinta) minutos finais para marcar seu Cartão de Respostas. Os rascunhos e as marcações assinaladas no Caderno de Questões não serão levados em consideração.
- 10 Os 3 (três) últimos candidatos permanecerão sentados até que todos concluem a prova ou que termine o seu tempo de duração, devendo assinar a ata de sala e retirar-se juntos.

## CONHECIMENTOS BÁSICOS

### LÍNGUA PORTUGUESA

A ideia de nós, os humanos, nos descolarmos da terra, vivendo numa abstração civilizatória, é absurda. Ela suprime a diversidade, nega a pluralidade das formas de vida, de existência e de hábitos. Oferece o mesmo cardápio, o mesmo figurino e, se possível, a mesma língua para todo mundo.

Para a Unesco, 2019 foi o ano internacional das línguas indígenas. Todos nós sabemos que a cada ano ou a cada semestre uma dessas línguas maternas, um desses idiomas originais de pequenos grupos que estão na periferia da humanidade, é deletada. Sobram algumas, de preferência aquelas que interessam às corporações para administrar a coisa toda, o desenvolvimento sustentável.

O que é feito de nossos rios, nossas florestas, nossas paisagens? Nós ficamos tão perturbados com o desarranjo regional que vivemos, ficamos tão fora do sério com a falta de perspectiva política que não conseguimos nos erguer e respirar, ver o que importa mesmo para as pessoas, os coletivos e as comunidades nas suas ecologias. Para citar o Boaventura de Sousa Santos, a ecologia dos saberes deveria também integrar nossa experiência cotidiana, inspirar nossas escolhas sobre o lugar em que queremos viver, nossa experiência como comunidade. Precisamos ser críticos a essa ideia plasmada de humanidade homogênea na qual há muito tempo o consumo tomou o lugar daquilo que antes era cidadania.

Ailton Krenak

(Extraído e adaptado de *Ideias para adiar o fim do mundo*. São Paulo: Cia das Letras, 2019)

1. Em sua argumentação, o autor expressa posicionamento contrário à ideia de:

- A) valorização das línguas originais
- B) reflexão sobre o processo histórico
- C) homogeneidade dos seres humanos
- D) igualdade das populações periféricas

2. A palavra acentuada por ser uma proparoxítona é:

- A) possível
- B) indígenas
- C) sustentável
- D) também

3. Reformulando o trecho “inspirar nossas escolhas”, o pronome encontra-se corretamente empregado em:

- A) lhes inspirar
- B) nos inspirar
- C) inspirá-las
- D) inspirar-lhe

4. O emprego da vírgula tem função de separar orações em:

- A) “A ideia de nós, os humanos, nos descolarmos da terra”
- B) “Ela suprime a diversidade, nega a pluralidade das formas de vida”
- C) “Oferece o mesmo cardápio, o mesmo figurino”
- D) “Para a Unesco, 2019 foi o ano internacional das línguas indígenas”

## RACIOCÍNIO LÓGICO E MATEMÁTICO

5. Considere-se os seguintes conjuntos:

$A = \{\text{pessoas que nasceram no Mato Grosso}\}$

$B = \{\text{pessoas empreendedoras}\}$

Se João pertence ao conjunto  $(A \cup B) \cap (A - B)$ , então, necessariamente, João:

- A) nasceu no Mato Grosso e é empreendedor
- B) nasceu no Mato Grosso e não é empreendedor
- C) não nasceu no Mato Grosso, porém é empreendedor
- D) não nasceu no Mato Grosso, tampouco é empreendedor

6. Um posto de saúde recebeu uma certa quantidade de vacinas, algumas do tipo A e as demais do tipo B. Sabe-se que  $1/4$  da quantidade de vacinas do tipo A corresponde a  $2/3$  do número de vacinas do tipo B. A fração correspondente ao número de vacinas do tipo A em relação ao número total de vacinas é igual a:

- A)  $8/11$
- B)  $8/13$
- C)  $9/11$
- D)  $9/13$

7. Uma proposição equivalente a “Se Júlia é casada, então Júlia tem filhos” está corretamente indicada na seguinte opção:

- A) Se Júlia tem filhos, então Júlia é casada.
- B) Se Júlia não é casada, então Júlia não tem filhos.
- C) Se Júlia não tem filhos, então Júlia é casada.
- D) Se Júlia não tem filhos, então Júlia não é casada.

## NOÇÕES BÁSICAS DE INFORMÁTICA

8. Um professor da SEDUC/MT está navegando na internet por meio do *browser* Google Chrome e, nesta atividade, realizou dois procedimentos, listados a seguir.

- I. Baixou diversos arquivos da área da educação de sites disponíveis na internet e, ao final, para verificar detalhes relacionados aos arquivos, executou um atalho de teclado que abriu a janela identificada pela palavra *Downloads*, localizada no canto superior esquerdo.
- II. Em seguida, abriu a janela *WebMail* do provedor de correio *Gmail* e acessou uma pasta padrão, que armazena os *e-mails* entrantes, provenientes da internet.

O atalho de teclado em I e a pasta padrão em II são, respectivamente:

- A) Ctrl + D e Mensagens
- B) Ctrl + J e Mensagens
- C) Ctrl + D e Entrada
- D) Ctrl + J e Entrada





9. Um funcionário da SEDUC/MT está digitando um texto no Word 2019 BR e, nesta atividade, executou os procedimentos listados a seguir.

- I. Selecionou todo o texto digitado e aplicou alinhamento justificado, por meio do acionamento de um ícone existente na

Faixa de Opções – guia **Página Inicial** da Barra de Menus.


- II. No título do documento, inseriu a sigla **SEDUC - MT**, resultado do uso de um recurso do editor que possibilita adicionar um toque artístico ao documento usando uma Caixa de Texto.

Nesse contexto, o ícone acionado em I e o recurso usado em II são, respectivamente:

- A)  e WordArt
- B)  e WordArt
- C)  e SmartArt
- D)  e SmartArt

10. A planilha da figura abaixo foi criada no Excel 2019 BR. Nela, foram realizados os procedimentos descritos a seguir.

- I. Em C14 foi inserida uma expressão que adiciona, exclusivamente, os números mostrados nas células B8 e B12.
- II. Em F14 foi inserida uma expressão que determina a média aritmética entre todos os números mostrados nas células E8, E9, E10, E11 e E12.

	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8		23			17	
9		31			20	
10		27			11	
11		21			19	
12		29			13	
13						
14		SOMA =	52		MÉDIA =	16

Nessas condições, as expressões inseridas em C14 e F14 são, respectivamente:

- A) =SOMA(B8:B12) e =MED(E8:E12)
- B) =SOMA(B8;B12) e =MED(E8;E12)
- C) =SOMA(B8;B12) e =MÉDIA(E8;E12)
- D) =SOMA(B8;B12) e =MÉDIA(E8;E12)

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

### LEGISLAÇÃO BÁSICA

11. De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996), a educação:

- A) é a ação sistemática que se desenvolve apenas no ambiente escolar
- B) inspira-se nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana
- C) é um dever do Estado e um direito da família e se inspira nos ideais religiosos
- D) tem como finalidade prioritária a preparação do educando para o mercado de trabalho

12. São princípios da gestão democrática expressos na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996):

- A) a participação dos profissionais da educação na elaboração do projeto pedagógico da escola e das comunidades escolar e local em conselhos escolares ou equivalentes
- B) a eleição de diretores e equipe gestora pela comunidade escolar e a participação das comunidades escolar e local em conselhos escolares ou equivalentes
- C) a reelaboração sistemática e contínua do processo de avaliação da aprendizagem envolvendo os professores e a criação de grêmios estudantis ou órgãos equivalentes
- D) a consulta à comunidade escolar sobre o cargo de diretor e a participação dos profissionais da educação na elaboração do projeto pedagógico da escola

13. Com relação à verificação do rendimento escolar dos alunos da Educação Básica, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996) assegura que a avaliação deverá ser:

- A) aplicada em ao menos dois momentos em cada período letivo, contemplando aspectos qualitativos e quantitativos, somativos e formativos, formais e não formais
- B) baseada nas competências e habilidades adequadas para cada faixa etária, sem a possibilidade de aceleração dos estudos para aqueles com atraso escolar
- C) contínua e cumulativa do desempenho do aluno, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre os de eventuais provas finais
- D) integrada às demandas do mundo do trabalho, articulando a teoria e a prática, por meio de instrumentos diversificados e que contemplem as múltiplas inteligências

14. A Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017, também conhecida como “Reforma do Ensino Médio”, alterou a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional definindo que:

- A) Filosofia e Sociologia passam a ser componentes obrigatórios nos três anos do Ensino Médio
- B) Língua Espanhola passa a ser componente obrigatório de pelo menos um ano do Ensino Médio
- C) Geografia e História permanecem como componentes obrigatórios nos três anos do Ensino Médio
- D) Matemática e Língua Portuguesa passam a ser os únicos componentes obrigatórios nos três anos do Ensino Médio

15. Com relação à carga horária anual do Ensino Médio, a Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017, assegurou:

- A) ampliação progressiva, devendo atingir, ao final, oitocentas horas
- B) ampliação progressiva, devendo atingir, ao final, novecentas horas
- C) ampliação progressiva, devendo atingir, ao final, mil e quatrocentas horas
- D) redução progressiva, não podendo passar de oitocentas horas nos três anos

16. Segundo a organização dos níveis, etapas e modalidades de ensino expressa na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996), integram os sistemas estaduais de ensino:

- A) as instituições públicas estaduais e municipais de ensino fundamental e ensino médio
- B) as instituições privadas de educação infantil, ensino fundamental e ensino médio
- C) as instituições privadas de ensino fundamental e ensino médio e as instituições de ensino superior municipais
- D) as instituições de educação infantil federais e as instituições de ensino fundamental e médio estaduais

17. De acordo com o Art. 2º da Resolução nº 7 (2010), que fixa as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 (nove) anos, tais diretrizes reúnem princípios, fundamentos e procedimentos definidos pelo Conselho Nacional de Educação para, dentre outros aspectos:

- A) orientar as políticas públicas educacionais
- B) determinar os projetos pedagógicos das escolas
- C) programar os conteúdos curriculares das escolas
- D) mediar convênios com universidades federais

**18.** De acordo com o Inciso III do Art. 54 do Estatuto da Criança e do Adolescente – ECA (1990), é dever do Estado dar atendimento educacional especializado aos portadores de deficiências preferencialmente:

- A) na rede privada de ensino
- B) em classes hospitalares
- C) na rede regular de ensino
- D) em escolas experimentais

**19.** De acordo com a Resolução nº 7, de 14 de dezembro de 2010, que fixa Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 (nove) anos, o atendimento educacional especializado poderá ser oferecido:

- A) no contraturno, em salas de recursos multifuncionais na própria escola, em outra escola ou em centros especializados
- B) somente na própria escola, no contraturno, em salas de aulas regulares
- C) somente em centros especializados com cadastramento realizado na escola
- D) no contraturno, na própria escola, de modo a perfazer um total de 8 horas em sala de aula regular

**20.** Nos termos da Resolução nº 257/2006 CEE-MT, as instituições escolares deverão contemplar, na organização de suas propostas pedagógicas, as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental observando, dentre outros, o princípio ético calcado na:

- A) cidadania
- B) criticidade
- C) solidariedade
- D) ludicidade

### DISCIPLINA ESPECÍFICA DE ACORDO COM O CARGO

**21.** A válvula cardíaca que permite a passagem de sangue do átrio esquerdo para o ventrículo esquerdo durante a sístole atrial é denominada:

- A) mitral
- B) tricúspide
- C) intravenosa
- D) semilunar pulmonar

**22.** O processo de vacinação, como, por exemplo, para a COVID 19, tem como objetivo principal estimular o mecanismo imunológico denominado imunização:

- A) ativa
- B) medular
- C) soroterápica
- D) antibiótica

**23.** Os seres que formam a base trófica das cadeias e teias alimentares e que, portanto, são capazes de sintetizar matéria orgânica, a partir de matéria inorgânica são denominados:

- A) decompositores
- B) produtores
- C) consumidores
- D) hematófagos

**24.** As células sanguíneas responsáveis pela defesa imunológica contra antígenos são denominadas:

- A) leucócitos
- B) trombócitos
- C) hemácias
- D) endoteliais

**25.** A insulina, hormônio ligado ao controle da glicemia, é produzida no:

- A) fígado
- B) pâncreas
- C) baço
- D) bulbo

**26.** Os produtos formados após a digestão da lactose, realizada pela enzima lactase, são:

- A) glicose e maltose
- B) glicose e frutose
- C) glicose e sacarose
- D) glicose e galactose

**27.** O portador do tipo sanguíneo O tem como principal característica sanguínea:

- A) a presença de aglutinogênios O nas hemácias
- B) a ausência de aglutininas A e B no plasma
- C) a ausência de aglutinogênios A e B nas hemácias
- D) a presença de aglutinogênios O no plasma

**28.** A trissomia do cromossomo 21, majoritariamente causada pela não disjunção cromossômica durante a meiose gamética, é também denominada como:

- A) anencefalia
- B) síndrome de Down
- C) distrofia muscular
- D) hemofilia

**29.** O trecho da fita de DNA ativo ATT CAC TCA GGC é transcrito pela fita de RNAm:

- A) UTT GUG TGU CCG
- B) UAG GUG AGU CCG
- C) TUU GTG UGT GGC
- D) ATT CAC TCA GGC

**30.** O número de casos de sífilis tem aumentado sobremaneira entre os jovens brasileiros. Tal doença é causada por um micro-organismo do tipo:

- A) vírus
- B) bactéria
- C) protozoário
- D) fungo

# CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA DOS ELEMENTOS

COM MASSAS ATÔMICAS REFERIDAS AO ISÓTOPO 12 DO CARBONO

1

18

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20																
H Hidrogênio	He Hélio	Li Lítio	Be Berílio	B Boro	C Carbono	N Nitrogênio	O Oxigênio	F Fluor	Ne Neônio	Na Sódio	Mg Magnésio	Al Alumínio	Si Silício	P Fósforo	S Enxofre	Cl Cloro	Ar Argônio	K Potássio	Ca Cálcio	Sc Escândio	Ti Titânio	V Vanádio	Cr Crômio	Mn Manganês	Fe Ferro	Co Cobalto	Ni Níquel	Cu Cobre	Zn Zinco	Ga Gálio	Ge Germânio	As Arsênio	Se Selênio	Br Bromo	Kr Criptônio

55	56	57-71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89-103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	
Cs Césio	Ba Bário	La-Lu	Hf Háfnio	Ta Tântalo	W Tungstênio	Re Rênio	Os Ósmio	Ir Iridio	Pt Platina	Au Ouro	Hg Mercúrio	Tl Tálio	Pb Chumbo	Bi Bismuto	Po Polônio	At Astatato	Rn Radônio	Fr Frâncio	Ra Rádio	Ac-Lr	Rf Rutherfordio	Db Dúbnio	Sg Seabórgio	Bh Bóhrio	Hs Hássio	Mt Meitnério												

Diagrama de um elemento químico (Lítio) com as seguintes informações:

- Número atômico:** 3
- Massa atômica\*:** 7
- Símbolo:** Li
- Nome:** Lítio

Série dos Actínides:

57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71
La Lantânio	Ce Cério	Pr Praseodímio	Nd Neodímio	Pm Promécio	Sm Samário	Eu Európio	Gd Gadolínio	Tb Térbio	Dy Disprósio	Ho Hólmio	Er Érbio	Tm Túlio	Yb Íterbio	Lu Lutécio
89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103
Ac Actínio	Th Tório	Pa Protactínio	U Urânio	Np Netúnio	Pu Plutônio	Am Americio	Cm Cúrio	Bk Berquélio	Cf Califórnio	Es Einsteinio	Fm Férmio	Md Mendelévio	No Nobélio	Lr Laurêncio

\*OS VALORES DAS MASSAS ATÔMICAS DOS ELEMENTOS FORAM ARREDONDADOS PARA FACILITAR OS CÁLCULOS.

## PROVA DISCURSIVA

Segundo o Artigo 2º da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei nº 9.394/96, a educação tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

Considerando essa finalidade, discuta a questão a seguir.  
Sua resposta deve ter de **15 a 20** linhas.

**Importância da autonomia do trabalho docente no estímulo ao exercício da cidadania e à qualificação do educando para o mundo do trabalho.**

Para escrever sua resposta, siga estas instruções:

1. Atente-se ao tema e aos conhecimentos relacionados para responder.
2. Escreva com caneta esferográfica de tinta **azul ou preta**.
3. **NÃO** copie trechos dos textos da prova ou de algum autor.
4. Empregue a norma culta padrão da Língua Portuguesa e faça letra LEGÍVEL.
5. **NÃO** pule linhas e **NÃO** dê espaçamento excessivo entre letras, palavras e parágrafos.
6. Transcreva sua resposta a caneta para a **FOLHA DE RESPOSTAS**, pois o rascunho **NÃO** será considerado para a correção.
7. Seu texto deve ter no **mínimo 15 (quinze)** e no **máximo 20 (vinte)** linhas.
8. Texto com **menos de 15 (quinze) linhas e com mais de 20 linhas NÃO** será considerado nem corrigido.
9. Será desconsiderado, para efeito de avaliação, qualquer fragmento de texto que for escrito fora do local apropriado indicado no Caderno de Respostas da Prova Discursiva.
10. **NÃO** assine a **FOLHA DE RESPOSTAS** ou faça qualquer escrita, sinal, desenho, marca ou símbolo que possibilite identificação do(a) candidato(a).

PONTUAÇÃO MÁXIMA: 10 PONTOS

RASCUNHO

**RASCUNHO DA DISCURSIVA**  
**MÍNIMO DE 15 E MÁXIMO DE 20 LINHAS**

1

5

10

15

20

RASCUNHO